# Disciplina de Requerimientos

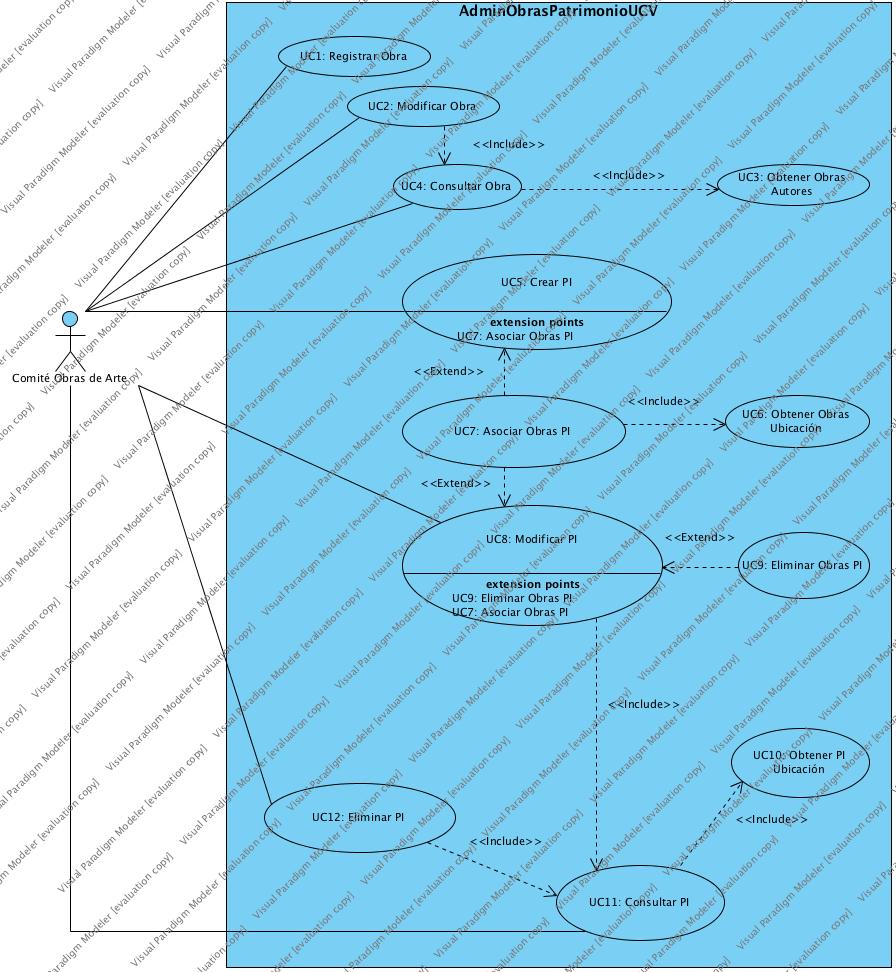
## Tabla de Eventos del Sistema

Los eventos del sistema se identifican a partir de las especificaciones de los use case del negocio, en los cuales se trasladan y se examinan las actividades del flujo básico para transformarlos a terminología de sistemas y de esto se han identificado los siguientes:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Eventos del Sistema** | **Restricciones** | **Actores** | **Prioridad** | **UCN** | **UC** |
| **1** | **Registrar** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **5** | **UCN1: Registrar Obra** | **UC1: Registrar**  **Obra** |
| 2 | *Ingresar características* | Debe haber desplegado sitios del recinto universitario | *Comité Obras de Arte* | 1 | UCN1: Registrar Obra | UC1: Registrar  Obra  UC2: Modificar Obra |
| 3 | *Cargar imagen* |  | *Comité Obras de Arte* | 2 | UCN1: Registrar Obra | UC1: Registrar  Obra  UC2: Modificar Obra |
| 4 | *Confirmar Obra* |  | *Comité Obras de Arte* | 3 | UCN1: Registrar Obra | UC1: Registrar  Obra  UC2: Modificar Obra |
| 5 | *Cancelar* |  | *Comité Obras de Arte* | 4 | UCN1: Registrar Obra | UC1: Registrar  Obra  UC2: Modificar Obra |
| **6** | **Modificar Obra** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **7** | **UCN2: Modificar Obra** | **UC2: Modificar Obra** |
| 7 | *Seleccionar letra (i)* | *Debe haberse desplegado letras del alfabeto* | *Comité Obras de Arte* | **6** | UCN3:  Consultar Obra | UC3: Obtener Obras Autores |
| **8** | **Consultar Obra** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **3** | **UCN3:**  **Consultar Obra** | **UC4: Consultar Obra** |
| 9 | *Seleccionar obra (x)* | Realización exitosa del UC3-Obtener Obras Autores | *Comité Obras de Arte* | 9 | UCN3:  Consultar Obra | UC4: Consultar Obra |
| **10** | **CrearPI** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **13** | **UCN4: Crear Punto de Interés** | **UC5: Crear PI** |
| 11 | *Ingresar coordenada, seleccionar ubicación* | Debe haber desplegado sitios del recinto universitario | *Comité Obras de Arte* | 10 | UCN4: Crear Punto de Interés | UC5: Crear PI  UC8: Modificar PI |
| 12 | *Asociar* |  | *Comité Obras de Arte* | 11 | UCN4: Crear Punto de Interés | UC5: Crear PI  UC8: Modificar PI |
| 13 | *Confirmar* |  | *Comité Obras de Arte* | *12* | *UCN4: Crear Punto de Interés* | *UC5: Crear PI*  *UC8: Modificar PI*  *UC12: Eliminar PI* |
| 14 | seleccionar ubicación (u) | Debe haber desplegado sitios del recinto universitario | *Comité Obras de Arte* | 14 | UCN4: Crear Punto de Interés  UCN5: Modificar Punto de Interés | UC6: Obtener Obras Ubicación |
| 15 | *Seleccionar obras (xs)* | Debe haber desplegado obras de ubicación u | *Comité Obras de Arte* | *15* | *UCN4: Crear Punto de Interés*  *UCN5: Modificar Punto de Interés* | *UC7: Asociar Obras PI*  *UC9: Eliminar Obras PI* |
| **16** | **ModificarPI** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **18** | **UCN5: Modificar Punto de Interés** | **UC8: Modificar PI** |
| 17 | *Eliminar* |  | *Comité Obras de Arte* | 16 | UCN5: Modificar Punto de Interés | UC8: Modificar PI |
| 18 | *Ingresar disponibilidad* |  | *Comité Obras de Arte* | 17 | UCN5: Modificar Punto de Interés | UC8: Modificar PI |
| 19 | *Seleccionar* ubicación *pi (u)* | Debe haber desplegado sitios del recinto universitario | *Comité Obras de Arte* | 19 | UCN7: Consultar Punto de Interés | UC10: Obtener PI Ubicación |
| **20** | **ConsultarPI** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **21** | **UCN7: Consultar Punto de Interés** | **UC11: Consultar PI** |
| 21 | *Seleccionar (pi)* | Realización exitosa del UC10: Obtener PI Ubicación | *Comité Obras de Arte* | 20 | UCN7: Consultar Punto de Interés | UC11: Consultar PI |
| **22** | **EliminarPI** |  | ***Comité Obras de Arte*** | **22** | **UCN6: Eliminar Punto Interés** | **UC12: Eliminar PI** |

### Diagrama Use Case del Sistema

Describe las interacciones externas del sistema en términos de los use case del sistema.

****

### Especificaciones de los Use Case del Sistema

Las especificaciones de los use case del sistema se muestran a continuación:

1. **Identificador y Nombre**: UC1 – Registrar Obra
   1. **Breve Descripción**: registrar una obra con sus propiedades y agregarla al conjunto de obras. Las propiedades de una obra son: identificador, título, autor, año\_creación, ubicación, estatus, descripción e imagen. El identificador lo asignan especialistas según un estándar
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | Registrar | 1. Desplegar identificador, título, autor, año\_creación, estatus, descripción 2. Buscar ubicaciones en recinto universitario 3. Desplegar ubicaciones |
| 2 | Ingresar características | 1. EXISTE = false 2. Si identificador pertenece a conjuntoObras: EXISTE =true 3. Validar características ≠ identificador 4. Si características OK & EXISTE=false:    1. Registrar características |
| 3 | Cargar imagen | 1. Registrar imagen |
| 4 | Confirmar Obra | 1. Registrar obra en conjuntoObras   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:

**Alternativa 1**: Identificador existe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “Identificador ya existe”   El use case finaliza |

**Alternativa 2**: Características ¬OK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “características inválidas”   El use case finaliza |

**Alternativa 3**: Cancelar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | En cualquier momento, *Comité Obras de Arte* puede cancelar | El use case finaliza |

**Alternativa 4**: No confirma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | El use case finaliza |

* 1. **Requerimientos Especiales**: -.
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoObras) > = 0
  3. **Post-condición**: CARD(conjuntoObras) > 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: -.
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC2 – Modificar Obra
   1. **Breve Descripción**: Modificar las propiedades (características, o imagen) de una cierta obra
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | Modificar Obra | 1. Punto de inclusión: UC4 – Consultar Obra 2. Buscar ubicaciones en recinto universitario 3. Desplegar ubicaciones |
| 2 | Ingresar características | 1. EXISTE = false 2. Si identificador cambio:    1. Si existe identificador en conjuntoObras: EXISTE =true 3. Validar características ≠ identificador 4. Si características OK & EXISTE=false:    1. registrar características |
| 3 | Cargar imagen | 1. Registrar imagen |
| 4 | Confirmar Obra | 1. Substituir obra en conjuntoObras   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:

**Alternativa 1**: Identificador existe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “Identificador ya existe”   El use case finaliza |

**Alternativa 2**: Características ¬OK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “características inválidas”   El use case finaliza |

**Alternativa 3**: Cancelar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | En cualquier momento, *Comité Obras de Arte* puede cancelar | El use case finaliza |

**Alternativa 4**: No confirma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | El use case finaliza |

* 1. **Requerimientos Especiales**:-.
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoObras) > 0
  3. **Post-condición**: CARD(conjuntoObras) > 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: UC4 – Consultar Obra
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC3 – Obtener Obras Autores
   1. **Breve Descripción**: Buscar todas las obras en conjunto de obras de los autores cuya inicial de apellido comienza por una cierta letra
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar letras del alfabeto |
| 2 | Seleccionar letra (i) | 1. CONT = 0 2. Crear subConjunto (sc) 3. Para cada obra x del conjuntoObras    1. j = primer carácter en apellido de x    2. Si j==i       1. Agregar a sc (autor, identificador) de x       2. CONT+=1   Fin\_para   1. Si CONT= 0, desplegar “No hay obras de autores con inicial”, i 2. Retornar sc   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:.-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoObras) >= 0
  3. **Post-condición**: CARD(sc) >= 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: -.
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC4 – Consultar Obra
   1. **Breve Descripción**: Consultar las obras de un autor cuya inicial de apellido es cierta letra, permite seleccionar una obra y desplegar sus propiedades
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | Consultar Obra | 1. sc <- Punto de inclusión: UC3 – Obtener Obras Autores 2. Desplegar sc (autor, identificador) |
| 2 | Seleccionar obra (x) | 1. Buscar propiedades de obra x 2. Desplegar características e imagen de obra x   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**: .-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoObras) > 0
  3. **Post-condición**: .-
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: UC3 – Obtener Obras Autores
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC5 – Crear PI
   1. **Breve Descripción**: crear un punto de interés con sus propiedades y agregarlo al conjunto de puntos de interés. Las propiedades son: coordenada, ubicación, disponibilidad, secuencia de identificadores de obras. Cada punto de interés tiene asociadas una o más obras identificadas en la secuencia de identificadores. Cuando se crea un punto de interés, la disponibilidad debe ser “N”
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | CrearPI | 1. Crear secuenciaID 2. Registrar disponibilidad=“N” 3. Desplegar coordenada 4. Buscar ubicaciones en recinto universitario 5. Desplegar ubicaciones |
| 2 | Ingresar coordenada, seleccionar ubicación | 1. EXISTE = false 2. Si existe coordenada en conjuntoPI: EXISTE =true 3. Si EXISTE=false:    1. Registrar coordenada, ubicación |
| 3 | Asociar | 1. Punto de extensión: UC7 – Asociar Obras PI |
| 4 | Confirmar | 1. Agregar Punto de interés al conjuntoPI   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:

**Alternativa 1**: Existe Coordenada

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “Coordenada ya existe”   El use case finaliza |

**Alternativa 2**: Cancelar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | En cualquier momento, *Comité Obras de Arte* puede cancelar | El use case finaliza |

**Alternativa 3**: No confirma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | El use case finaliza |

* 1. **Requerimientos Especiales**: -.
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoPI) >= 0
  3. **Post-condición**: CARD(conjuntoPI) > 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: -.
     2. **Extend**: UC7 – Asociar Obras PI

1. **Identificador y Nombre**: UC6 – Obtener Obras Ubicación
   1. **Breve Descripción**: Buscar todas las obras en conjunto de obras cuya ubicación sea una específica
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Buscar ubicaciones en recinto universitario 2. Desplegar ubicaciones |
| 2 | seleccionar ubicación (u) | 1. CONT = 0 2. Crear subConjunto (sc) 3. Para cada obra x en conjuntoObras    1. u2 = ubicación de x    2. Si u==u2       1. Agregar x a sc       2. CONT+=1   Fin\_para   1. Si CONT= 0, desplegar “No hay obras en ubicación”, u 2. Retornar sc   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:.-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoObras) >= 0
  3. **Post-condición**: CARD(sc) >= 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: -.
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC7 – Asociar Obras PI
   1. **Breve Descripción**: Generar una secuencia de obras formada por uno o más identificadores de obra
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. sc <- Punto de inclusión: UC6 – Obtener Obras Ubicación 2. Desplegar sc (ubicación, identificador, autor) |
| 2 | Seleccionar obras (xs) | 1. Obtener secuenciaID 2. Por cada identificador en xs    1. Si identificador no existe en secuenciaID       1. Agregar identificador en secuenciaID   Fin\_para  El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**: .-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoObras) > 0; CARD(secuenciaID) >= 0
  3. **Post-condición**: CARD(secuenciaID) > 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: UC6 – Obtener Obras Ubicación
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC8 – Modificar PI
   1. **Breve Descripción**: Se permite modificar las propiedades de un punto de interés. Las propiedades que pueden ser modificadas son: coordenada, ubicación, disponibilidad, así como eliminar o agregar una o más obras a un punto de interés. Cuando *Comité Obras de Arte* va a modificar propiedades de un punto de interés, puede modificar primero una o más de las siguientes características: coordenada, ubicación, la secuencia de identificadores de las obras asociadas, y de último puede modificar la disponibilidad.

Si disponibilidad indica el estado “E” no se permite ninguna modificación de propiedades. Si el estado es “S”, se modifica a “N” y una vez que *Comité Obras de Arte* finalice con las posibles modificaciones de la coordenada, ubicación y/u obras asociadas, si el estado es “N”, *Comité Obras de Arte* lo puede modificar a “S” para indicar que el punto de interés está disponible

* 1. **Actores**:
     1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
     2. **Actor Secundario:** ./.
  2. **Flujo de Eventos**:
     1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | ModificarPI | 1. Punto de inclusión: UC12 – Consultar PI 2. Si disponibilidad != “E”    1. Si disponibilidad == “S”, disponibilidad = “N”    2. Buscar ubicaciones en recinto universitario    3. Desplegar ubicaciones |
| 2 | Ingresar coordenada, seleccionar ubicación | 1. Si hay modificación de coordenada    1. Buscar coordenada en conjuntoPI    2. Si no existe coordenada en conjuntoPI       1. Registrar coordenada 2. Si hay modificación de ubicación:    1. Registrar ubicación |
| 3 | Asociar | 1. Punto de extensión: UC7 – Asociar Obras PI |
| 4 | Eliminar | 1. Punto de extensión: UC9 – Eliminar Obras PI |
| 5 | Ingresar disponibilidad | 1. Registrar disponibilidad |
| 6 | Confirmar | 1. Si coordenada cambio: reemplazar pi en conjuntoPI   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:

**Alternativa 1**: Disponibilidad == E

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “indicador de disponibilidad = E no permite modificar propiedades del punto de interés”   El use case finaliza |

**Alternativa 2**: Existe Coordenada

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “Coordenada ya existe”   El use case finaliza |

**Alternativa 3**: Cancelar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | En cualquier momento, *Comité Obras de Arte* puede cancelar | El use case finaliza |

**Alternativa 4**: No confirma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | El use case finaliza |

* 1. **Requerimientos Especiales**: -.
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoPI) > 0
  3. **Post-condición**: CARD(conjuntoPI) > 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: UC12 – Consultar PI
     2. **Extend**: UC7 – Asociar Obras PI, UC9 – Eliminar Obras PI

1. **Identificador y Nombre**: UC9 – Eliminar Obras PI
   1. **Breve Descripción**: Permite eliminar uno o más identificadores de obras asociadas a un cierto punto de interés
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar secuenciaID (ubicación, identificador de obra) |
| 2 | Seleccionar obras (xs) | 1. Por cada identificador en xs    1. Eliminar identificador de secuenciaID   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**: .-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(secuenciaID) > 0
  3. **Post-condición**: CARD(secuenciaID) >= 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: -.
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC10 – Obtener PI Ubicación
   1. **Breve Descripción**: Buscar todos puntos de interés en conjunto de puntos de interés, cuya ubicación sea una específica
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Buscar ubicaciones en recinto universitario 2. Desplegar ubicaciones |
| 2 | Seleccionar ubicación pi (u) | 1. CONT = 0 2. Crear scpi 3. Para cada pi en conjuntoPI    1. u2 = ubicación pi    2. Si u2==2       1. Agregar pi a scpi       2. CONT+=1 4. Si CONT= 0, desplegar “No hay puntos de interés en ubicación”, u 5. retornar scpi   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**: .-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoPI) >= 0
  3. **Post-condición**: CARD(scpi) >= 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: -.
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UC11 – Consultar PI
   1. **Breve Descripción**: Consultar las propiedades de uno de los puntos de interés que están en una cierta ubicación
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | ConsultarPI | 1. scpi <- Punto de inclusión: UC10 – Obtener PI Ubicación 2. Desplegar scpi (ubicación, coordenada) |
| 2 | Seleccionar (pi) | 1. Buscar propiedades de pi 2. Desplegar propiedades de pi 3. Retornar pi   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**: .-
  1. **Requerimientos Especiales**: .-
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoPI) >= 0
  3. **Post-condición**: .-
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: UC10 – Obtener PI Ubicación
     2. **Extend**: -.

1. **Identificador y Nombre**: UCN12 – Eliminar PI
   1. **Breve Descripción**: Eliminar un punto de interés del conjunto de puntos de interés
   2. **Actores**:
      1. **Actor Principal:** *Comité Obras de Arte*
      2. **Actor Secundario:** ./.
   3. **Flujo de Eventos**:
      1. **Flujo Básico**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 | EliminarPI | 1. pi <- Punto de inclusión: UC11 – Consultar PI 2. Solicitar confirmación |
| 2 | Confirmar | 1. Si disponibilidad != “E”**:** disponibilidad = “E” 2. Eliminar pi del conjuntoPI 3. Desplegar “Se eliminó el punto de interés”   El use case finaliza |

* + 1. **Flujos Alternativos**:

**Alternativa 1**: No confirma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Entrada del actor** | **Respuesta del sistema** |
| 1 |  | 1. Desplegar “no se eliminó el punto de interés”   El use case finaliza |

* 1. **Requerimientos Especiales**: -.
  2. **Pre-condición**: CARD(conjuntoPI) > 0
  3. **Post-condición**: CARD(conjuntoPI) >= 0
  4. **Puntos de Extensión**:
     1. **Include**: UCN11 - Consultar PI
     2. **Extend**: -.